

Induktiver Näherungsschalter
Détecteur de proximité inductif
Inductive proximity switch



DW - A □ - 615 - M12

| | | | | | |
|-------------------------------------|------------|---|-------------|-------------------------------|--|
| Durchmesser Diamètre Diameter | M12 | Schaltabstand Portée Operating distance | 4 mm | Einbau Montage Mounting | nicht bündig non noyable non-embeddable |
|-------------------------------------|------------|---|-------------|-------------------------------|--|

2-Draht NAMUR-Ausführung
Gehäuse zylindrisch M12

Appareil 2 fils NAMUR
Boîtier cylindrique M12

2-wire NAMUR model
Cylindrical housing M12

Wichtigste Eigenschaften:

- Gehäuse zylindrisch M12, Länge 50 mm / 60 mm, Material Messing verchromt
- Kurze Ausführung, Länge 35 mm (Kabel) / 45 mm (Stecker)
- Betriebsspannung 5 ... 30 VDC, Ausgangsstrom $\leq 1 \geq 2,2$ mA**
- Ausführung gemäss NAMUR (DIN 19234)

Caractéristiques principales:

- Boîtier cylindrique M12, longueur 50 mm / 60 mm, en laiton chromé
- Version courte, boîtier 35 mm (câble) / 45 mm (connecteur)
- Tension de service 5 ... 30 VDC, courant à la sortie $\leq 1 \geq 2,2$ mA**
- Exécution selon NAMUR (DIN 19234)

Main features:

- Housing M12, length 50 mm / 60 mm, chrome-plated brass
- Short version, housing length 35 mm (cable) / 45 mm (connector)
- Supply voltage 5 ... 30 VDC, output current $\leq 1 \geq 2,2$ mA**
- Configuration according to NAMUR (DIN 19234)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

(NAMUR = Normen-Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie)

Technische Daten:

(gemäss IEC 60947-5-2)

Caractéristiques techniques:

(selon CEI 60947-5-2)

Technical data:

(according to IEC 60947-5-2)

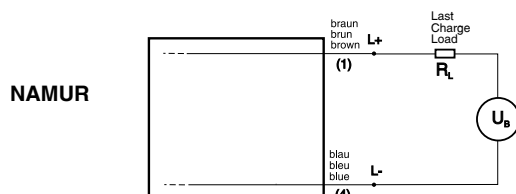
| | | | |
|--|--|--|---|
| Bemessungsschaltabstand s_n | Portée nominale s_n | Rated operating distance s_n | 4 mm (bei / à / at 1,65 mA) |
| Hysteresis | Hystérèse | Hysteresis | keine / aucune / none |
| Normmessplatte | Cible normalisée | Standard target | 12 x 12 x 1 mm |
| Wiederholgenauigkeit | Reproductibilité | Repeat accuracy | 0,2 mm* |
| Betriebsspannungsbereich U_B (NAMUR - Bedingungen) | Tension de service U_B (conditions NAMUR) | Supply voltage range U_B (NAMUR conditions) | 7,7 ... 9 VDC |
| Betriebsspannungsbereich U_B (nicht NAMUR) | Tension de service U_B (conditions en dehors de NAMUR) | Supply voltage range U_B (non-NAMUR conditions) | 5 ... 30 VDC |
| Arbeitswiderstand NAMUR | Résistance de charge NAMUR | NAMUR load resistor | 1 k Ω |
| Empfohlener Arbeitswiderstand für $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V | Résistance recommandée pour $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V | Recommended load resistor for $U_B = 5...10$ V / $10...20$ V / $20...30$ V | 1 k Ω / 2,2 k Ω / 4,7 k Ω |
| Zulässige Restwelligkeit | Ondulation admissible | Max. ripple content | $\leq 20\%$ U_B |
| Ausgangsstrom | Courant de sortie | Output current | $\leq 1 \geq 2,2$ mA** |
| Schaltfrequenz | Fréquence de commutation | Switching frequency | ≤ 1 kHz |
| Oszillatorfrequenz | Fréquence d'oscillateur | Oscillator frequency | 580 kHz |
| Umgebungstemperaturbereich T_A | Plage de température ambiante T_A | Ambient temperature range T_A | -25 ... +70°C ¹ |
| Temperaturdrift von s_r | Dérive en température de s_r | Temperature drift of s_r | $\leq 10\%$ |
| Kurzschlusschutz | Protection contre les courts-circuits | Short-circuit protection | eingebaut / intégrée / built-in |
| Verpolungsschutz | Protection contre les inversions | Voltage reversal protection | - |
| Schocken und Schwingen | Chocs et vibrations | Shocks and vibration | IEC 60947-5-2 / 7.4 |
| Leitungslänge | Longueur du câble | Cable length | 300 m max. |
| Gewicht (Kabel / Stecker) | Poids (câble / connecteur) | Weight (cable / connector) | 92 g, 88 g (-120) / 27 g, 23 g (-120) |
| Schutzart | Indice de protection | Degree of protection | IP 67 |
| EMV - Schutz: | Protection CEM: | EMC protection: | |
| IEC 60947-5-2 (7.2.3.1) | CEI 60947-5-2 (7.2.3.1) | IEC 60947-5-2 (7.2.3.1) | - |
| IEC 61000-4-2 | CEI 61000-4-2 | IEC 61000-4-2 | - |
| IEC 61000-4-3 | CEI 61000-4-3 | IEC 61000-4-3 | - |
| IEC 61000-4-4 | CEI 61000-4-4 | IEC 61000-4-4 | - |
| Gehäusematerial | Matériau du boîtier | Housing material | Messing verchromt / laiton chromé / chrome-plated brass |
| Aktive Fläche | Face sensible | Sensing face | PBTP |
| Anschlusskabel (andere Längen auf Anfrage) | Câble de raccordement (autres longueurs sur demande) | Connection cable (other lengths on request) | PVC 2 x 0,34mm ² / Ø 2 mm |
| Anschlussstecker | Connecteur | Connector | S12 |

*($U_B = 7,7 \dots 9$ VDC, $T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$)

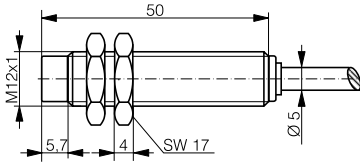
** (bedämpft/unbedämpft/commuté/non commuté/damped/non-damped)

¹Maximum temperature according to UL: 70°C

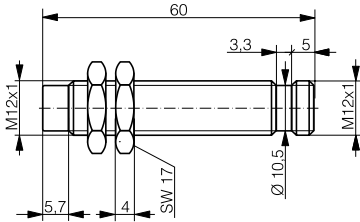
Anschlussschema / Schéma de raccordement / Wiring diagram



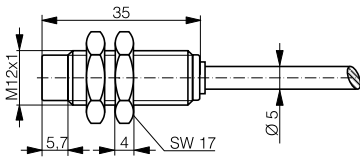
Abmessungen / Dimensions / Dimensions:



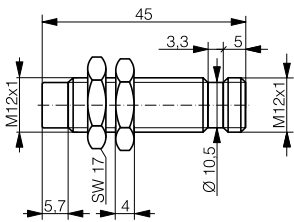
DW-AD-615-M12



DW-AS-615-M12

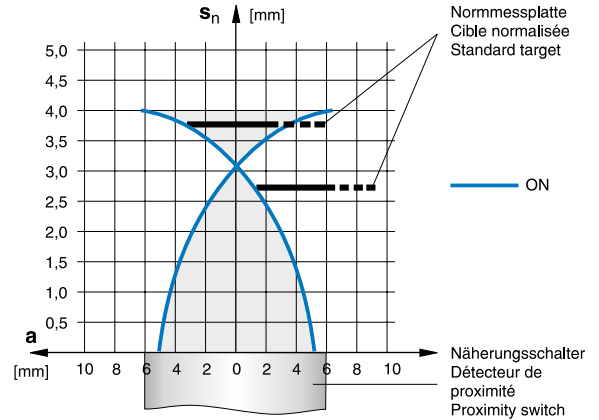


DW-AD-615-M12-120

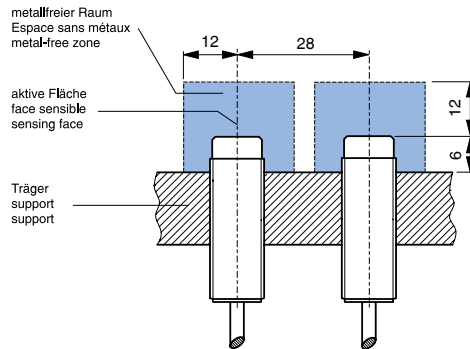


DW-AS-615-M12-120

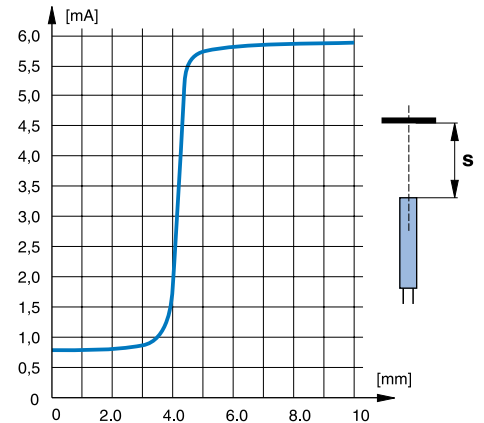
Ansprechkurve* / Courbe de réponse* / Response diagram*:



Einbau / Montage / Installation:



Übertragungsfunktion* / Fonction de transfert* / Transfert function*:



* typische Werte / valeurs typiques / typical values

Reduktionsfaktoren für Messplatte aus* / Coefficients de réduction pour cible en* / Correction factors for target of*:

| | | | | | | | | | |
|--|------------|----------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--|-------------|
| Stahl FE 360 Acier FE 360 Steel FE 360 | 1,0 | Kupfer cuivre copper | 0,30 | Aluminium aluminium aluminum | 0,35 | Messing laiton brass | 0,50 | Edelstahl V2A acier INOX V2A stainless steel V2A | 0,75 |
|--|------------|----------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--|-------------|

Typenspektrum / Types disponibles / Available types:

| Artikelnummer Numéro d'article Part number | Typenbezeichnung désignation type reference | Schaltung polarité polarity | Anschluss raccordement connection | Ausgang sortie output |
|--|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| 220 820 513 | DW-AD-615-M12 | --- | Kabel / câble / cable 2 m PVC | NAMUR |
| 220 820 516 | DW-AD-615-M12-120 | --- | Kabel / câble / cable 2 m PVC | NAMUR |

Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die **Sicherheit von Personen** von deren Funktion abhängt, ist **unzulässig**. Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Ces détecteurs **ne peuvent être utilisés** dans des applications où la **protection** ou la **sécurité de personnes** est concernée. Sous réserve de modifications et de possibilités de livraison. These proximity switches **must not be used** in applications where the **safety of people** is dependent on their functioning. Terms of delivery and rights to change design reserved.